

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO FORESTAL

PLANTACIONES FORESTALES

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre de la materia: PLANTACIONES FORESTALES
Clave: FOR-463
Créditos: 8
Carrera: INGENIERO FORESTAL, SEXTO SEMESTRE

OBJETIVO GENERAL

Que el alumno conozca las técnicas para la planeación, organización, establecimiento y evaluación de plantaciones forestales.

Proporciona conocimiento para desarrollar adecuadamente los aspectos de regeneración en la silvicultura de los bosques artificiales, el éxito en el establecimiento, adaptación y calidad de árboles.

METAS EDUCACIONALES

Al finalizar el curso el alumno esta capacitado para:

1. Comprender los aspectos ecológicos que se deben considerar para el establecimiento de las plantaciones forestales de interés en México y de especies exóticas.
2. Conocer los sistemas de plantaciones tradicionales y modernos para el establecimiento y éxito de las plantaciones forestales
3. Conocer técnicas en la preparación del sitio y manejo de problemas de vegetación.
4. Conocer los aspectos legales de las plantaciones forestales en México, especificando los diferentes tipos con sus consideraciones normativas.

5. Conocer y desarrollar los diferentes tipos de plantaciones forestales así como el análisis y establecimiento de plantaciones exóticas.
6. Conocer las diferentes formas de apoyo para el financiamiento e incentivos en plantaciones forestales.
7. Elaborar proyectos en el establecimiento y organización de las plantaciones forestales, además de la evaluación de las mismas.

TEMAS

1. Introducción.
 - 1.1 Definición de una plantación forestal.
 - 1.2 Importancia y objetivos de las plantaciones.
 - 1.3 Las plantaciones forestales en el contexto del Programa Nacional Forestal (2001-2006).
2. Clasificación de las plantaciones forestales.
 - 2.1 Plantaciones protectoras.
 - 2.2 Plantaciones comerciales.
 - 2.3 Plantaciones con otros fines.
3. Estadísticas de las plantaciones forestales en México.
4. Selección de especies y procedencias.
5. Sistemas de plantación.
6. Factores importantes en las plantaciones.
 - 6.1 Calidad de plántulas.
 - 6.2 Época de plantación.
7. Preparación del sitio y manejo de problemas de vegetación.
 - 7.1 Objetivos.
 - 7.2 Métodos preparación del sitio.
 - 7.3 Apertura de cepas.
 - 7.4 Espaciamiento.

8. Uso de herramientas en plantaciones.
9. Transporte y almacenamiento de plántulas.
10. Operaciones de plantación.
11. Actividades posteriores a la plantación.
 - 11.1 Protección de la plantación.
 - Contra el fuego.
 - Contra animales silvestres y domésticos.
 - Contra la competencia.
 - 11.2 Reposición de plántulas muertas.
12. Errores más comunes en las plantaciones forestales
13. Plantaciones en zonas áridas.
14. Plantaciones exóticas.
15. Experiencias en plantaciones en México.
16. Política y legislación sobre plantaciones forestales
 - 16.1 Financiamiento y formas de apoyo para el establecimiento de plantaciones forestales.
17. Elaboración y evaluación de proyectos para plantaciones forestales.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Motivación-enseñanza-aclaración-evaluación-rectificación-evaluación, individual y en grupo.
- Relacionar la teoría con la práctica.
- Consultas bibliográficas (utilizando procedimientos como tareas dirigidas).
- Exposición oral del maestro y alumno.
- Discusión de artículos científicos.

Apoyos didácticos: pizarrón, proyector de diapositivas y de acetatos, prácticas aplicadas y de investigación en laboratorio y en campo.

TIEMPO REQUERIDO TOTAL

MESES: 5

ACTIVIDAD EXTRA CLASE

1. Observación de calidad de plántulas
2. Visitas a los siguientes lugares.

Viveros.

Invernadero de Alta Tecnología.

Plantaciones en la UAAAN.

Estas actividades se llevarán a cabo cuando menos una vez a la semana dentro del horario normal de clase.

ACTIVIDADES PRACTICAS

Práctica de plantación utilizando los métodos y las recomendaciones de los conocimientos adquiridos.

Práctica de evaluación de alguna plantación forestal realizada en el área de influencia de la UAAAN.

Estas prácticas se desarrollarán perfectamente en sábados.

EVALUACIÓN

EXAMENES

3 exámenes parciales:	50 %
Prácticas (Asistencia y reporte):	30%.
Tareas, consultas, traducciones:	20%.

TOTAL: 100%.

En función del nuevo plan académico, a continuación se plasman algunas obligaciones de los estudiantes:

1.- El pase de lista es obligatorio. La materia de plantaciones forestales cada alumno firmará una lista en cada clase como justificación de asistencia

2.- Se deberá tener un 85% de asistencia para tener derecho a examen ordinario, 80% para extraordinario y 75% para el extraordinario especial, aplicable tanto en teoría como en práctica cuando corresponda.

Para esta segunda disposición se explica a continuación en detalle respecto a las asistencias en la materia de Plantaciones Forestales.

- a. Con respecto a las asistencias, cada clase por día (sea de una hora o dos horas o mas) será considerada solo una asistencia.
- b. Solo se rectificará las no asistencias para los alumnos que hayan tenido alguna enfermedad o participación en eventos que apoyen el desarrollo de esta universidad, presentando la justificación por escrito en un lapso de tres días después de su inasistencia.
- c. Con respecto a las prácticas de campo, el alumno que falte a alguna de las prácticas tendrá dos inasistencias y no tendrá derecho a ser considerado en el reporte de esta práctica.

Procedimiento continuo de formación (determinar capacidad individual para resolver problemas, mejorar y reajustar proceso de enseñanza: motivación enseñanza-evaluación-rectificación.

Nota: En todo examen escrito se prohíbe copia, entendiéndose por copiar el conversar, voltear a ver el examen o cualquier estrategia de copiar, este se considera como fraude y se castigará de acuerdo con el artículo 12 del reglamento de exámenes para nivel de licenciatura.

Bibliografía

Castro Rosas Federico, A. 1990. Efectos del control de la vegetación competidora sobre cinco especies de Pinus plantados en dos exposiciones en Arteaga, Coahuila. Tesis. UAAAN Saltillo, Coah.

Cleary, B.D. y B. R. Klepsas. 1981. Five steps to successful regeneration planning. Forest research laboratory, Oregon State University, School Of Forestry. Special Publication 1.

Flinta, Carlos M. 1960. Prácticas de plantación Forestal en América Latina. FAO: Cuadernos de fomento Forestal No. 15. 499 pp.

Forbes, R.D. 1961. Forestry Handbook. Society of American Foresters. The Ronald Press Company, York, USA.

Galloway, Glenn y Gummersindo Borgo. 1984. Guía para el establecimiento de plantaciones forestales en la sierra periana. FAO-INFF Ministerio de Agricultura. Lima Perú.

Goor, A. Y and C. W. Barney. 1976. Forest tree Planting in arid Zones. 2da. Edition. The Ronald Press. New York. USA. 504 p.

Goor, A. y 1956. Métodos de plantación en zonas áridas. FAO. Cuaderno de Fomento Forestal No. 6. Roma, Italia. 203 p.

Laurie, J.W. a C. F. Korstian. 1942. Seedling and Planting in the practice of Forestry 3era. Edition. John Wiley & Sons, Inc. USA 520 p.

SARH, 1985. III Reunión Nacional sobre Plantaciones Forestales. Pub. Exp. No. 48 México.

Wener, K.F. 1983. Forestry Handbook. 2da. Edition John Wiley & Sons. USA. 135 p.

Programa elaborado por: Ing. Sergio Braham Sabag.

Programa actualizado por: Dr. José Luis Oviedo Ruíz (Noviembre de 2002).
M.C. José A. Nájera Castro.
M.C. Melchor García Valdéz.